

01. bis 15. Dezember 2011: Zu Beginn aussergewöhnlich schneearm. Dann Neuschnee und starker Westwind

Anfang Dezember lag in den Bergen aussergewöhnlich wenig Schnee. Dann folgten zwei vor allem im Westen ergiebige Niederschlagsperioden, beide begleitet von starkem bis stürmischem Westwind. Der Schnee wurde massiv verfrachtet (Abbildung 1). Von Zermatt bis ins Gotthardgebiet kamen Neu- und Triebsschnee an Schattenhängen oberhalb von rund 2400 m auf eine sehr schwache Altschneedecke zu liegen. Hier waren Lawinen leicht auslösbar und es ereigneten sich leider bereits zwei tödliche Lawinenunfälle.



Abb. 1: Der Wind hat den Altschnee bei stahlblauem Himmel massiv verfrachtet: Dünen am Flüelapass, Davos, GR (Foto: J. Rocco, 13.12.2011).

01. bis 02. Dezember 2011: Mild und aussergewöhnlich wenig Schnee in den Bergen

Der November war ausserordentlich mild und mit Ausnahme des Südens praktisch trocken (vgl. Klimabulletin November von MeteoSchweiz). Anfang Dezember lag bis in grosse Höhen kaum Schnee. Auf 1500 m ist dies nicht aussergewöhnlich, auf 2000 m kommt dies nur etwa alle 30 Jahre vor (vgl. Wochenbericht November und Abbildung 2).





Abb.2. Blick vom Gemmipass/VS in Richtung Norden. Am 02.12.2011 war es auf dem 2314 m hohen Gemmipass weitgehend schneefrei (Bild oben). In den folgenden Tagen kehrte der Winter ein (unten, 13.12.2011). Quelle: Webcam Gemmi (<http://www.gemmi.ch>)

03. bis 08. Dezember 2011: Schneefälle und starker Wind in grossen Teilen der Schweizer Alpen, Einschneien oberhalb von 1500 m

In der Nacht auf Samstag, 03.12. setzten Niederschläge ein, wobei die Schneefallgrenze zwischen 1200 und 1800 m schwankte. Insbesondere in den westlichen und nördlichen Regionen regnete es am Sonntag, 04.12. bis gegen 1800 m hinauf (Abbildung 3).

Ab Montag, 05.12. intensivierten sich die Schneefälle. In den folgenden vier Tagen fiel verbreitet 50 bis 100 cm Neuschnee, in Teilen des Unterwallis, in den Waadtländer und Glarner Alpen bis zu 140 cm. Die Schneehöhen nahmen seit dem Beginn der Niederschläge am 03.12. um 50 bis 150 cm zu (Abbildungen 3 und 4). Den geringsten Neuschneezuwachs gab es in den mittleren und südlichen Regionen des Tessins und Graubündens.

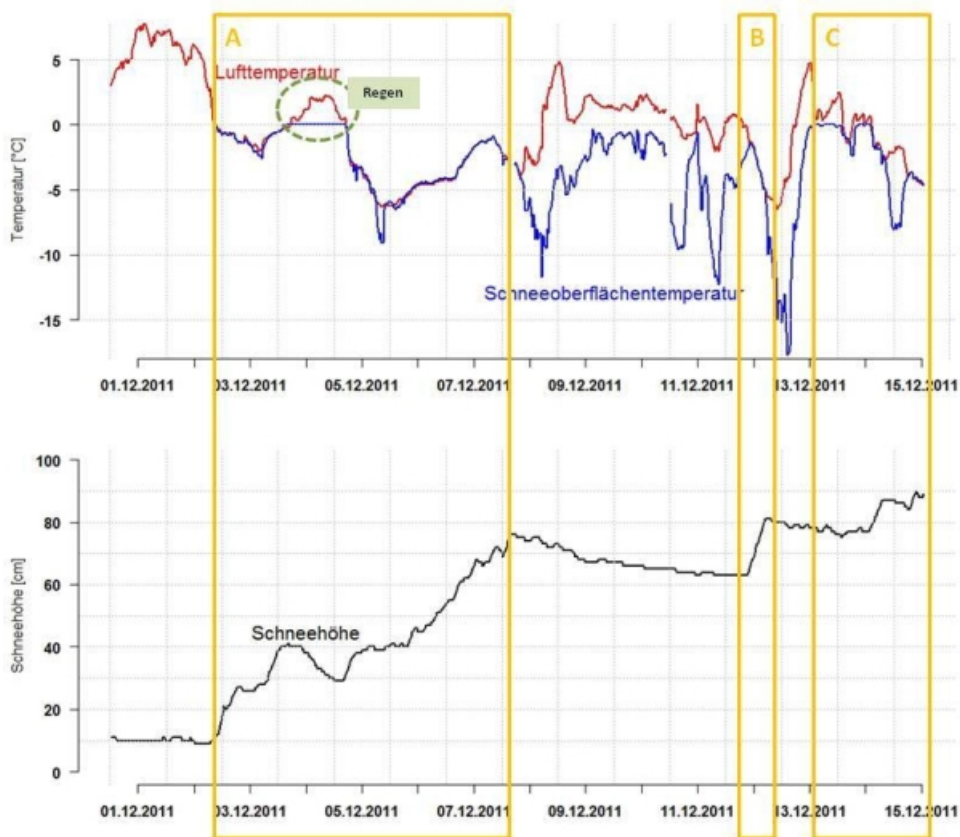


Abb. 3: Verlauf der Luft- und Schneeoberflächentemperatur (rote bzw. blaue Kurve, oben) sowie der Schneehöhe (schwarz, unten), gemessen auf 1780 m an der automatischen IMIS-Station Stockhorn, BE. Erkennbar ist die Schneefallperiode vom 03.-08.12. (A). Am 04.12. regnete es bis auf Stationshöhe. Am 12.12. fiel nochmals Schnee (B), bevor am Nachmittag des 13.12. erneute, anhaltende Niederschläge einsetzten (C). Wiederum lag die Schneefallgrenze zeitweise oberhalb von 1800 m.

Während der Schneefallperiode führte der anhaltend starke Westwind zu umfangreichen Tribschneeansammlungen. Diese waren vor allem am Mittwoch, 08.12. und Donnerstag, 09.12. leicht auslösbar. Am kritischsten war die Lawinensituation in den Gebieten, in welchen bereits eine flächig geschlossene Altschneedecke existierte und es Neuschneezuwachs gab. Dies war insbesondere in Schattenhängen oberhalb von ca. 2400 m im südlichen Oberwallis und im Gotthardgebiet der Fall. Dort gingen viele Lawinen spontan ab oder sie konnten sehr leicht ausgelöst werden.

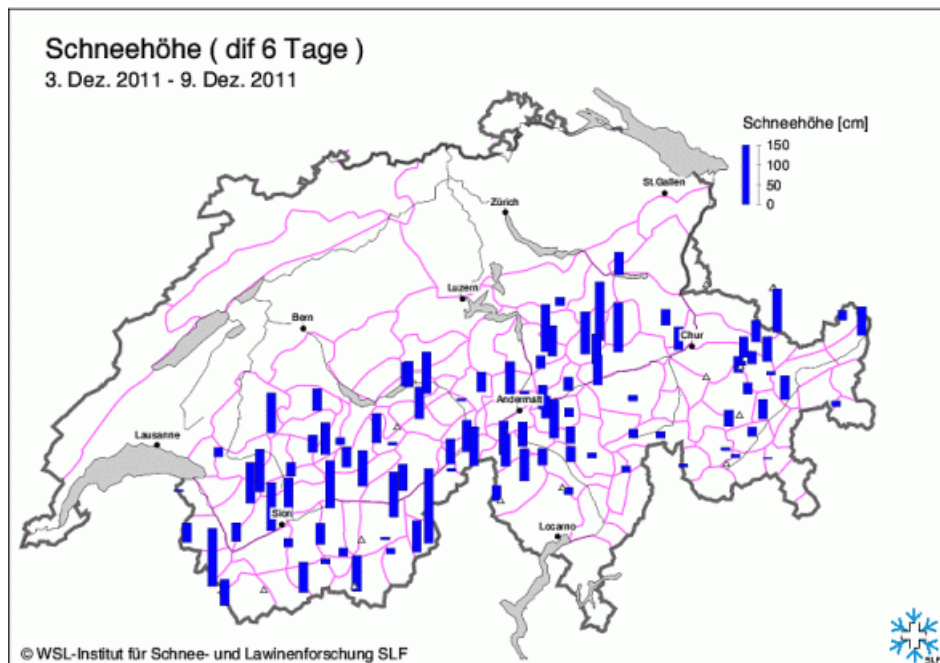


Abb. 4: Änderung der an den automatischen IMIS-Stationen gemessenen Schneehöhe zwischen Samstag, 03.12. und Freitag, 09.12. (jeweils um 8 Uhr). Verbreitet nahm die Schneehöhe um 50 bis 150 cm zu. Der starke Wind führte zu einer kleinräumig sehr unregelmässigen Schneeverteilung. Kaum Schneefall und damit nur geringe Schneehöhenänderungen gab es in den mittleren und südlichen Teilen Graubündens und des Tessins.

09. – 13. Dezember 2011: Wechselhaftes Wetter mit leichten Niederschlägen im Westen und Norden

Wechselhaftes, eher mildes Wetter prägte die folgenden Tage. Abgesehen vom Durchzug einer Störung am Montag, 12.12., welche im Unterwallis, am Alpennordhang und im Oberengadin 10-20 cm Neuschnee brachte, gab es nur wenig Niederschlag.

Die Schneedecke stabilisierte sich insbesondere in den Regionen, in welchen Neu- und Tribschnee auf den aperen Boden abgelagert wurden rasch (Abbildung 5). Vereinzelt Auslösungen von Personen wurden insbesondere aus dem südlichen Wallis und Gotthardgebiet gemeldet.

Unterhalb von rund 2200 m gingen viele, meist kleine Gleitschneelawinen ab (Abbildung 6). Dies zeigt, dass der Boden trotz des späten Einschneiens vor allem an Südhängen noch recht warm war, wohl als Folge des ungewöhnlich warmen Herbstes.



Abb. 5: Rutschblockversuch an einem Nordhang auf 2170 m am Girenspez, St. Antönien, GR. Die verschiedenen Neu- und Tribschneesichten hatten sich gut miteinander verbunden, und so konnte am Sonntag, 11.12. kein Bruch erzeugt werden (Foto: SLF/F. Techel).



Abb. 6: Unzählige Fischmäuler und Gleitschneerutsche in der Westflanke des 2429 m hohen Schaffläger, Calfreisen, GR (Foto: M. Adank, 10.12.2011).

14.-15. Dezember 2011: Erneutes Sturmtief bringt Niederschläge und starke Winde

Am Dienstag, 13.12. setzten im Westen erneut Niederschläge ein. Die Schneefallgrenze schwankte stark und lag zeitweise in den westlichsten Gebieten bei ca. 2000 m. Bis am Donnerstag Morgen, 15.12.2011 fielen in den Waadtländer und Freiburger Alpen, sowie in den westlichen Gebieten des Wallis und des Berner Oberlands oberhalb von 2000 m ca. 25-50 cm Schnee (Abbildung 7). In den anderen Regionen fiel weniger Schnee.

Der Niederschlag war vor allem im Westen und im Norden begleitet von zeitweise starkem Südwestwind. Es entstanden grössere Tribschneeeansammlungen und insbesondere aus den neuschneereichen Gebieten wurden trockene, aus tieferen Lagen auch feuchte Lawinen gemeldet.

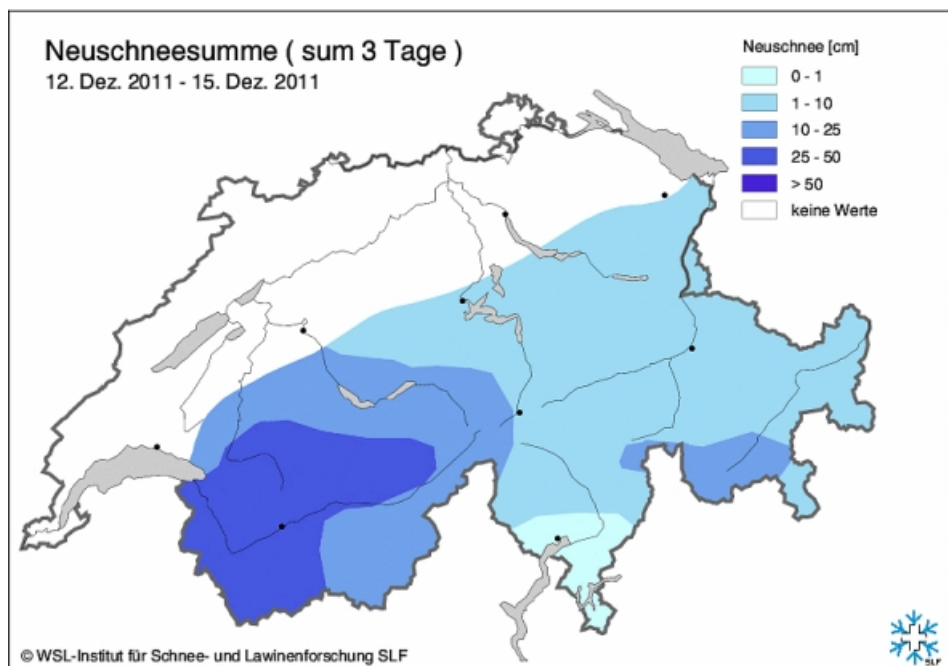


Abb. 7: Neuschneesumme über drei Tage. Die angegebenen Werte beziehen sich auf Höhen oberhalb von ca. 2000 m. In Lagen unterhalb von 2000 m fiel insbesondere im Westen ein Teil des Niederschlags als Regen (siehe auch Abbildung 3).

Lawinenunfälle

Leider kam es im Oberwallis bereits zu zwei tragischen Lawinenunfällen (siehe Liste der tödlichen Lawinenunfälle):

- Im Skigebiet von Saas-Fee, VS verunglückte am Mittwoch, 07.12.2011 ein 6-jähriges Kind.
- Am Monte Moro, Saas-Almagell, VS wurde ein Tourenfahrer bei einem Lawinnenniedergang am Sonntag, 11.12.2011 schwer verletzt. Er erlag später seinen Verletzungen im Spital.

Diverse weitere Personenauslösungen wurden insbesondere aus dem Gotthardgebiet gemeldet. Sie blieben zum Glück ohne ernste Folgen, Fotos siehe Bildgalerie.

Lawinenbulletin

Seit Dienstag Abend, 06.12. werden täglich Lawinenbulletins herausgegeben, seit Mittwoch Abend, 07.12. mit Gefahrenkarte. Die Regionalen Lawinenbulletins wurden am Mittwoch, 14.12. gestartet.

[TOP](#)

Bildgalerie



Am 1. Dezember blühten in Elm, GL auf 1200 m die Geranien (Foto: SLF/H.U. Rhyner).



Anfang Dezember lag in den Schweizer Bergen so wenig Schnee wie selten zu dieser Zeit (siehe Wochenbericht vom 30. November). Bärentälli bei Davos Monstein, GR auf etwa 2500 m (Foto: M. Bless, 04.12.2011).



Kunst am Bau: Zunächst blieb auf dem Gelände ein schmaler Streifen Schnee liegen. Dann rutschte dieser auf zwei verschiedenen Seiten herunter. Wildhaus, Toggenburg, SG (Foto: P. Diener, 07.12.2011).



Was war zuerst, der Gleitschneerutsch oder der Skifahrer? Anhand der Spur wäre es auch denkbar, dass der Skifahrer die Gleitschneelawine ausgelöst hat, was aber sehr, sehr selten wäre. Dorfberg, Davos, GR (Foto: SLF/W. Steinkogler, 08.12.2011).



Die zweite Dezemberwoche brachte auch dem Süden viel Wind, aber leider nur wenig Schnee. Blick aus dem REGA Rettungshelikopter über den 2312 m hohen Albulapass ins Engadin. Bergün, GR (Foto: M. Adank, 09.12.2011).



Ungünstiger Schneedeckenaufbau im Gotthardgebiet: Der Neuschnee vom Dezember lag an Schattenhängen oberhalb von rund 2400 m auf der sehr schwachen Altschneesicht von Anfang November. Nordflanke des 2933 m hohen Rothorns (Andermatt, UR), von zwei Wintersportlern fernausgelöst am 9.12.2011 (Foto: Rettungsdienst Gemsstock, C. Daniöth).



Ein schwacher Schneedeckenaufbau bleibt jeweils längere Zeit bestehen: Lawinenauslösungen durch Variantenfahrer im Felsental (Hospental, UR) am 10.12.2011 (Foto: Rettungsdienst Gemsstock, C. Danioth).



Risse und Wummgeräusche sind Alarmzeichen- und entsprechend war auch die Lawinenaktivität am 07. und 08.12.2011. Passo San Giacomo, Bedretto, TI (Foto: T. Schneid, 09.12.2011).



Endlich Winter! Passo San Giacomo, Bedretto, TI (Foto: T. Schneidt, 09.12.2011).



Am Donnerstag, 08.12.2011 von einer Skitourengruppe fernausgelöste Lawine am Passo San Giacomo, Bedretto, TI. Exposition Nordost, Höhe 2350 m (Foto: T. Schneidt, 09.12.2011).



Weisses Leintuch? Auf diesem Grashang rutschte die dünne, durchnässte Schneedecke am 9.11.2011 auf etwa 5 m Breite ab, ohne dabei in Schollen zu zerbrechen. Am nächsten Tag war rund herum der meiste Schnee bereits weggeschmolzen. Südhang auf 900 m in Alt St. Johann, SG (Foto: P. Diener, 10.11.2011).



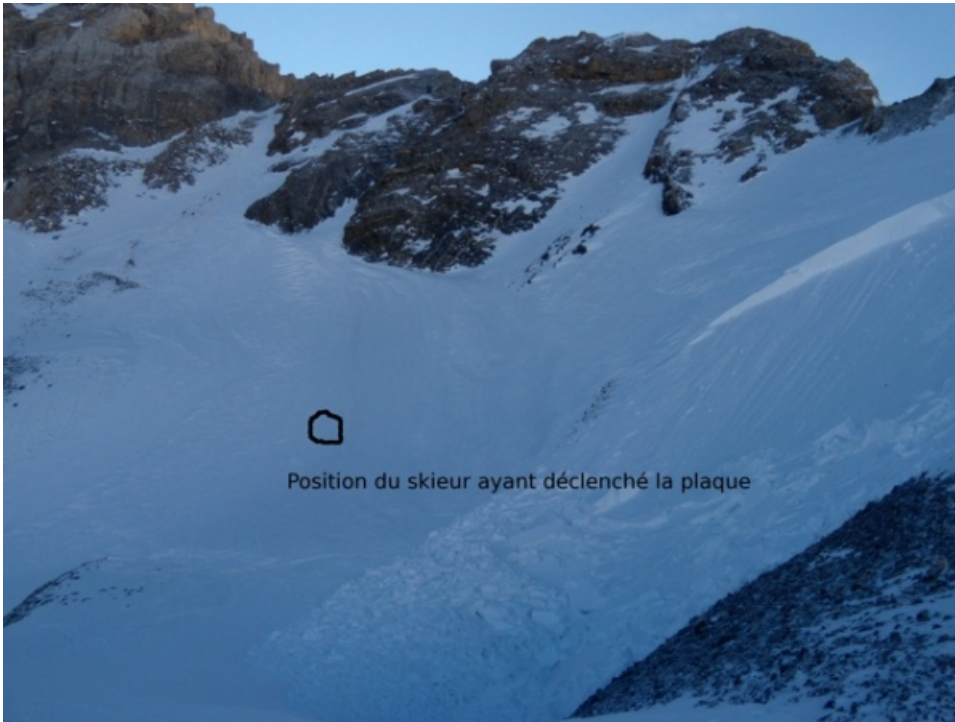
Winter stellen wir uns etwas anders vor... Mit dem vorherrschenden Westwind erhielten die mittleren und südlichen Gebiete des Tessins und Graubündens nur wenig Schnee. Piz Uccello, 2718 m, Mesocco, GR (Foto: G. Kappenberger, 11.12.2011).



"Aspettiamo la neve", so der Kommentar des Fotografen. Die 3169 m hohe Sciora im Bergell, GR lädt zum Betrachten und Winterbergsteigen. Für Skitouren lag im Bergell meist noch zu wenig Schnee (Foto: M. Negrini, 11.12.2011).



In einem kleinen, auf der Landeskarte kaum sichtbaren Hang ausgelöste Schneebrettlawine am Grand Chavalard, Fully, VS. Die Lawine war zwar klein, erreichte bei bis zu 1.5 m Anrissmächtigkeit aber trotzdem eine gefährliche Masse (Foto: Y. Nussbaumer, 11.12.2011).



Nochmals die Lawine am Grand Chavalard, Fully, VS. Sie wurde trotz Entlastungsabständen fernausgelöst. Der Hang ist klein, weist aber ziemlich viele Risikofaktoren auf: Triebschneeansammlung, kammnah, schattig (NE), sehr steil (über 35°) und diesen Winter wohl noch kaum begangen (Foto: Y. Nussbaumer, 11.12.2011).



Am Mittwoch, 07.12. und Donnerstag, 08.12. gingen im Bedretto an Nordhängen sehr viele Lawinen spontan nieder. Die Situation war wohl nahe an Stufe 4, Gross. Eine der spontanen Schneebrettlawinen im Val Cavagnolo, Bedretto, TI (Foto: T. Schneidt, 11.12.2011).



Grosser Oberflächenreif an Schattenhängen an der Poncione Val Piana, Bedretto, TI. Wird dieser Reif eingeschneit, stellt er eine lange andauernde, markante Schwachschicht dar (Foto: T. Schneidt, 11.12.2011).



Das Schneebrett riss komplett an, doch war es letztlich zu flach, als dass es wirklich abgeglitten wäre. Osthang auf 2600 m am Stotzigen Firsten, Realp, UR (Foto: SLF/C. Suter, 11.12.2011).



Windfahnen an Kämmen und Gräten deuten auf eine intensive Schneeverfrachtung hin (Foto: V. Meier, 13.12.2011).

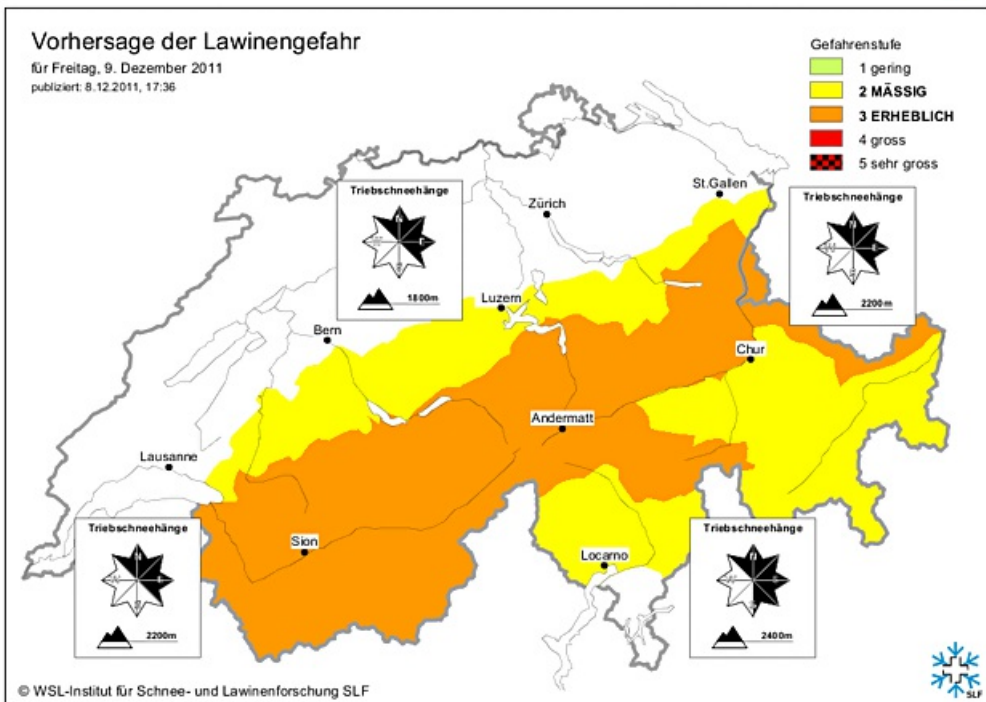
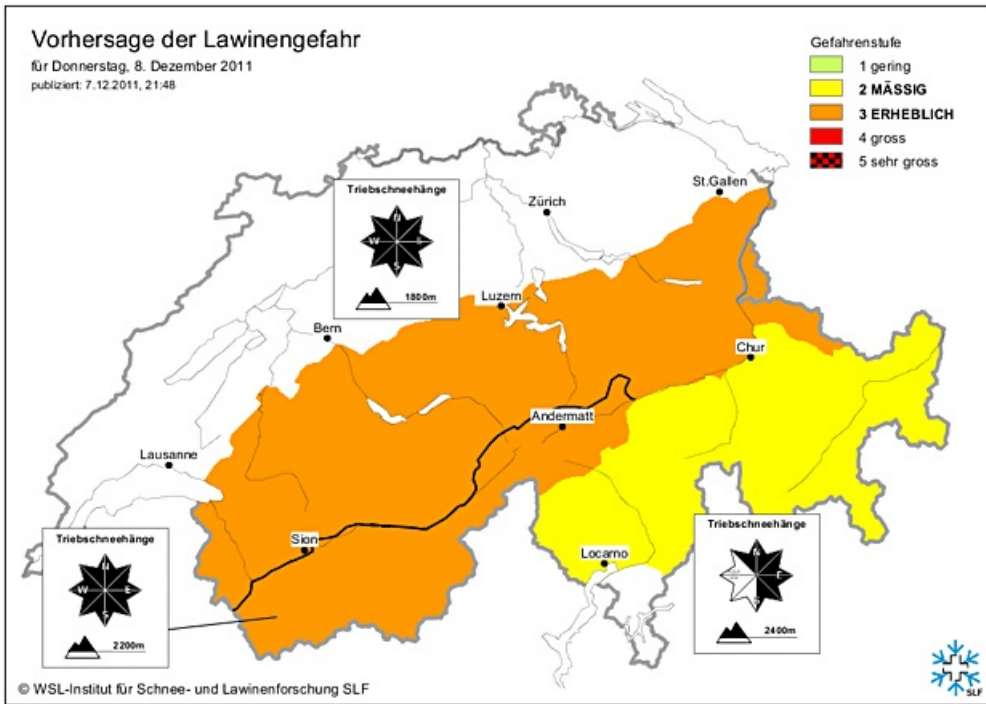


Intensive Schneeverfrachtungen bei stahlblauem Himmel am Flüelapass, Davos, GR (Foto: J. Rocco, 13.12.2011).



Intensive Schneeverfrachtungen bei stahlblauem Himmel am Flüelapass, Davos, GR (Foto: J. Rocco, 13.12.2011).

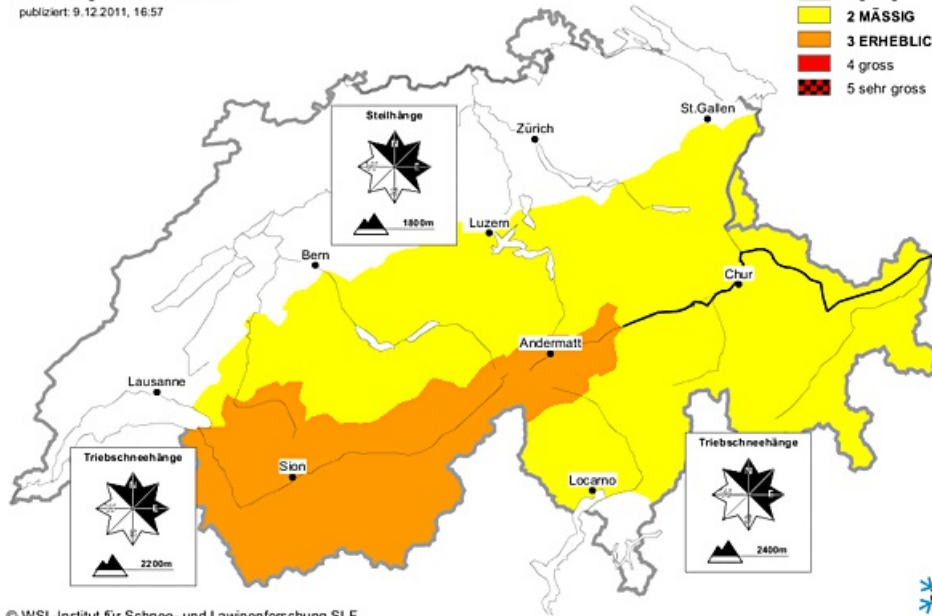
Gefahrenentwicklung



Vorhersage der Lawinengefahr

für Samstag, 10. Dezember 2011
publiziert: 9.12.2011, 16:57

- Gefahrenstufe
- 1 gering
 - 2 MÄSSIG
 - 3 ERHEBLICH
 - 4 gross
 - 5 sehr gross

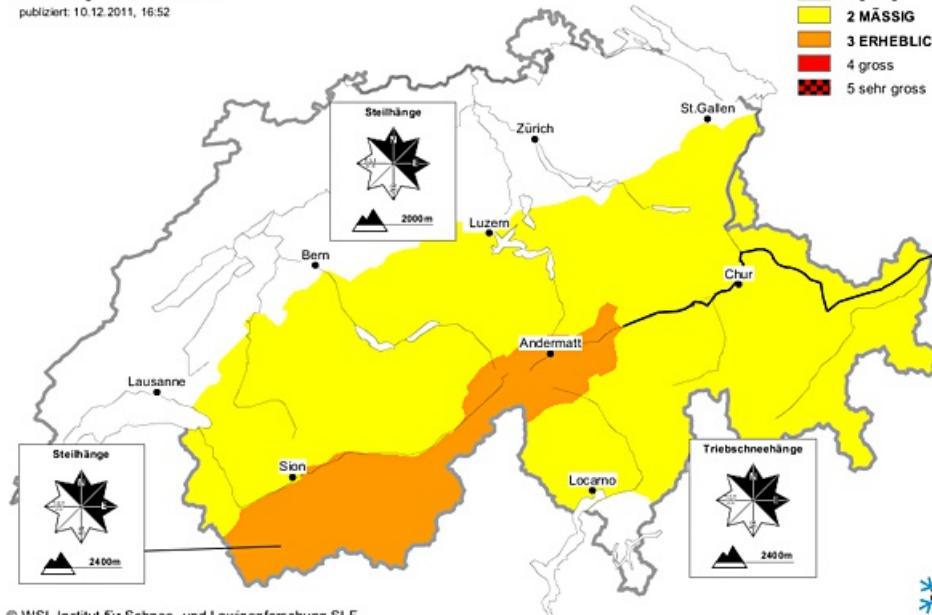


© WSL-Institut für Schnee- und Lawinenforschung SLF

Vorhersage der Lawinengefahr

für Sonntag, 11. Dezember 2011
publiziert: 10.12.2011, 16:52

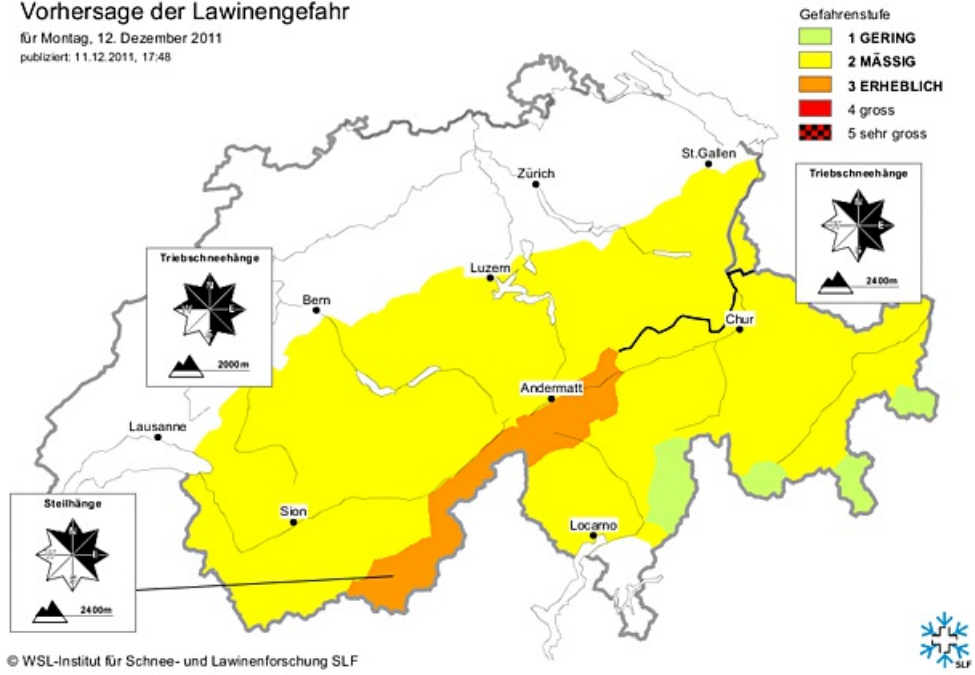
- Gefahrenstufe
- 1 gering
 - 2 MÄSSIG
 - 3 ERHEBLICH
 - 4 gross
 - 5 sehr gross



© WSL-Institut für Schnee- und Lawinenforschung SLF

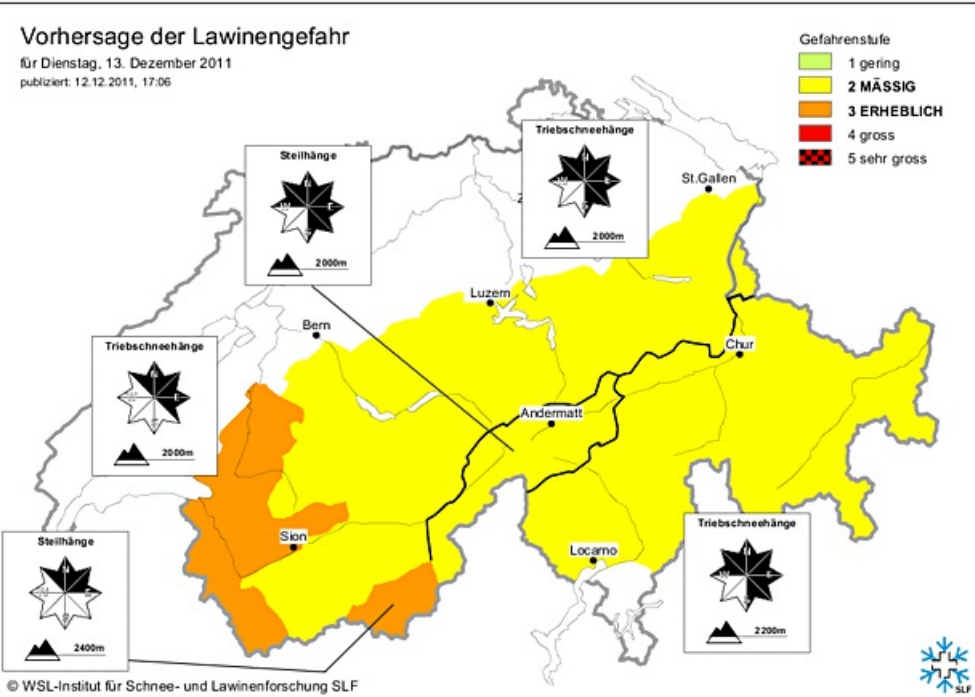
Vorhersage der Lawinengefahr

für Montag, 12. Dezember 2011
publiziert: 11.12.2011, 17:48



Vorhersage der Lawinengefahr

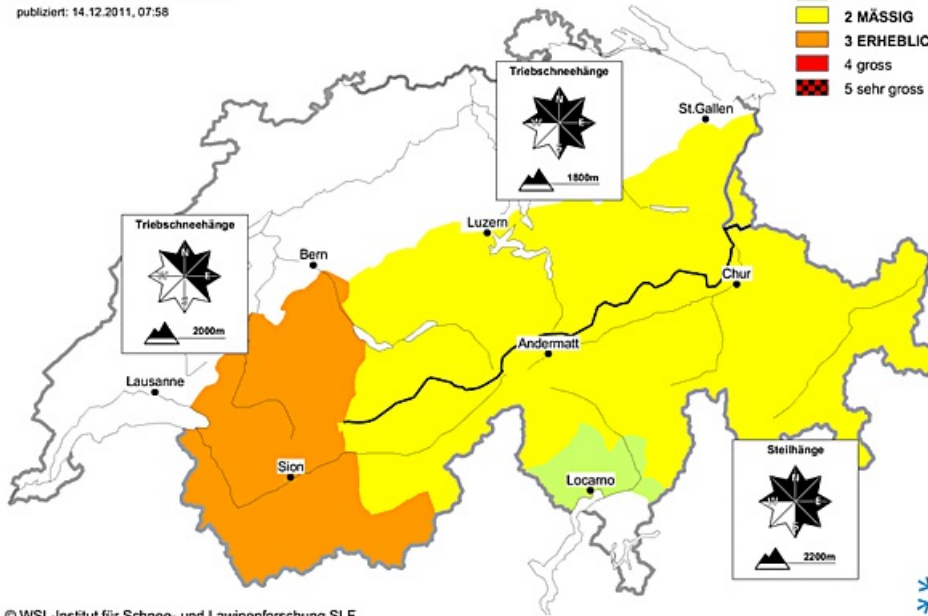
für Dienstag, 13. Dezember 2011
publiziert: 12.12.2011, 17:06



Vorhersage der Lawinengefahr

für Mittwoch, 14. Dezember 2011
publiziert: 14.12.2011, 07:58

- Gefahrenstufe
- 1 GERING
 - 2 MÄSSIG
 - 3 ERHEBLICH
 - 4 gross
 - 5 sehr gross

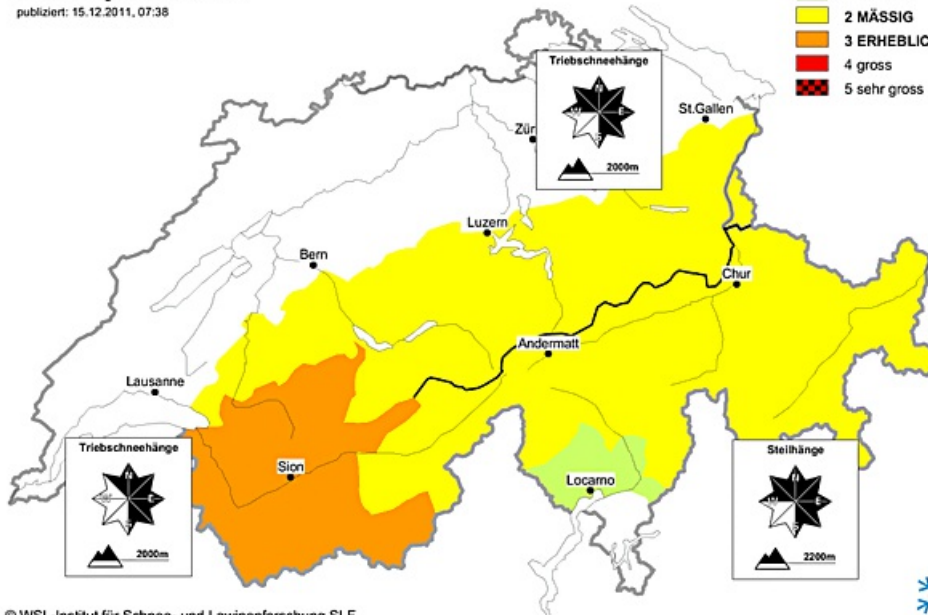


© WSL-Institut für Schnee- und Lawinenforschung SLF

Vorhersage der Lawinengefahr

für Donnerstag, 15. Dezember 2011
publiziert: 15.12.2011, 07:38

- Gefahrenstufe
- 1 GERING
 - 2 MÄSSIG
 - 3 ERHEBLICH
 - 4 gross
 - 5 sehr gross



© WSL-Institut für Schnee- und Lawinenforschung SLF